

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И АВТОМАТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

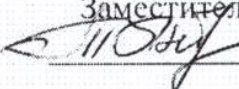
ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества
потребительских товаров»

Н. Новгород
2021 г.

Одобрено методической
комиссией профессионального цикла
по специальности «Товароведение и
экспертиза качеств потребительских товаров»
Протокол №1 от 30.08.2021
Председатель МК

И.Н.Ширяева И.Н.Ширяева

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора УМР

Т.В. Андрианова

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 года № 835 (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 года № 33769) укрупненная группа специальностей 38.00.00 «Экономика и управление».

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Нижегородский колледж теплоснабжения и автоматических систем управления»

Разработчик: Мокеева О.Д- преподаватель колледжа

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и профессиональной подготовке по специальности «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров», квалификация - товаровед-эксперт.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ЕН. 02.- Математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | <i>48</i> |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | <i>32</i> |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | <i>0</i> |
| практические занятия | <i>16</i> |
| контрольные работы | <i>0</i> |
| курсовая работа (проект) | <i>0</i> |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | <i>16</i> |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | <i>0</i> |
| Доклады, рефераты | <i>10</i> |
| Домашняя работа | <i>6</i> |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|-----------------------------|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | | 2 | 2 |
| | Содержание учебного материала | | |
| | Предмет, цели и задачи дисциплины. Структура экологии. Основные понятия и определения История развития науки. Основные направления современной экологии. Основные понятия и законы экологии. | | |
| | Лабораторные работы | | |
| | Практические занятия | | |
| | Контрольные работы | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. «Жизнь и деятельность Э. Геккеля» | 2 | |
| Раздел 1. | Состояние окружающей среды и природопользование | 32 | |
| Тема 1.1. | Содержание учебного материала | 14 | 2 |
| | Взаимодействие человека и природы. Природа и общество. Формы взаимодействия природы и общества. Научно-технический прогресс. Прикладная экология. Воздействие человека на условия существования. Урбанизация и ее последствия. Глобальные проблемы экологии. Экологический кризис. | | |
| | Лабораторные работы | 4 | |
| | Практические занятия 1. Природа и общество 2. Воздействие человека на условия существования 3. Урбанизация и ее последствия | 6 | |
| | Контрольные работы | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. «Глобальные проблемы экологии», «Последствия урбанизации» | 4 | |
| Тема 2. | Содержание учебного материала | 10 | 2 |
| | Природные ресурсы и рациональное природопользование. Классификация природных ресурсов. Размещение природных ресурсов. Рациональное использование природных ресурсов. Социальная экология. Пищевые ресурсы человека. Качество человеческих ресурсов. | 4 | |
| | Лабораторные работы | | |

| | | | |
|------------------|---|-----------|---|
| | Практические занятия «Тестирование интеллектуального потенциала личности» | 2 | 2 |
| | Контрольные работы | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. «Качество человеческих ресурсов», «Современные технологии питания» | 4 | |
| Тема 3. | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Источники загрязнения окружающей среды Отходы и их утилизация Понятие о радиоэкологии. Виды и методы мониторинговых работ. | 4 | |
| | Лабораторные работы | | |
| | Практические занятия «Мониторинг. Виды мониторинговых исследований окружающей среды» | 2 | |
| | Контрольные работы | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. «Малоотходные технологии». «Качество атмосферы Н.Новгорода» | 2 | |
| Раздел 2. | Правовые и социальные вопросы природопользования | 14 | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 6 | 2 |
| | Правовые вопросы экологической безопасности. Экологическое право в системе Российского законодательства. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. История Российского природоохранного законодательства. | 2 | |
| | Лабораторные работы | | 2 |
| | Практические занятия «Работа с ФЗ Об охране окружающей среды» | 2 | |
| | Контрольные работы | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. «История Российского природоохранного законодательства» | 2 | |
| Тема 2.2 | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Экологическая оценка производства и предприятий. Новые эколого-экономические подходы. | 4 | |
| | Лабораторные работы | | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | Контрольные работы | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся. «Экологическая оценка производств». | 2 | |

| | | |
|--|---------------|-----------|
| | Bcero: | 48 |
|--|---------------|-----------|

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологическим основам природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по экологическим основам природопользования.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. . Е. Бурова, И. А. Баженова Экологические основы природопользования : учебное пособие.- М.: Изд-во «Троицкий мост», 2019
2. Косолапова Н.В. Экологические основы природопользования: учебник/ Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко.- М: КноРус, 2019.- ISBN 978-5-406-05880-0
- 3.Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017-237 с.- ISBN: 978-5-4468-7249-7
4. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/77009>
- 5.Макько О.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Макько О.М., А.В. Мешалкин, С. И. Кривов.- 3-е изд., перераб. И доп.- М.: Издательский центр « Академия» , 2020. – 208 с.- ISBN 978-5-0054-7
6. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования: учебное

пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/103157>

7. Строганов, В. Ф. Экологические и биологические основы техносферной безопасности в строительстве: учебное пособие для СПО / В. Ф. Строганов, Е. В. Сагадеев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 265 с. — ISBN 978-5-4497-1509-8. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116492>

8. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Т.П. Трушин, О.Е. Саенко. - М.: КноРус, 2019. - ISBN 978-5-406-06621-8

Дополнительные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2012-320с.

Интернет-ресурсы

1. Экология. Курс лекций. Форма доступа: ispu.ru
2. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru
3. Основы экологии. Форма доступа: gymn415.spb.ru
4. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru - BioDat
5. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
6. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
7. www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| Умения: | |
| анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; | тестирование, проверка выполнения индивидуальных заданий |
| соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; | проверка выполнения индивидуальных заданий |
| анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; | тестирование, анализ и оценка выполнения домашней работы |
| выбирать методы, технологии и аппараты, утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; | тестирование, анализ и оценка выполнения практических заданий |
| определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; | тестирование, анализ и оценка выполнения практических заданий |
| оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте | анализ выполнения домашней работы |
| Знания: | |
| особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; | тестирование |
| условия устойчивого развития экосистемы и возможных причин возникновения экологического кризиса; | тестирование, анализ выполнения домашней работы |
| принципы и методы рационального | анализ выполнения домашней |

| | |
|---|--|
| природопользования; | работы |
| основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; | тестирование, анализ и оценка выполнения практических заданий |
| принципы размещения производств различного типа; | тестирование |
| основные группы отходов, их источники и масштабы образования; | анализ выполнения домашней работы |
| основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; | проверка и оценка составленных схем и таблиц |
| методы экологического регулирования; | тестирование |
| понятия и принципы мониторинга окружающей среды; | экспертная оценка составленных таблиц оценка выполнения самостоятельных заданий |
| правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; | тестирование |
| принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; | тестирование |
| природоресурсный потенциал Российской Федерации; | оценка выполнения самостоятельных заданий |
| охраняемые природные территории; | проверка и оценка выполнения индивидуальных заданий |
| принципы производственного экологического контроля; | тестирование |
| условия устойчивого состояния экосистем. | анализ и оценка выполнения домашней работы |

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями.

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|--|
| ПК 1.1 | Выявлять потребность в товарах. |
| ПК 1.2 | Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции. |
| ПК 1.3 | Управлять товарными запасами и потоками. |
| ПК 1.4 | Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров. |
| ПК 2.1 | Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности. |
| ПК 2.2 | Организовывать и проводить оценку качества товаров. |
| ПК 2.3 | Выполнять задания эксперта более высокой квалификации при проведении |

| | |
|--------|--|
| | товароведной экспертизы. |
| ПК 3.1 | Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации. |
| ПК 3.2 | Планировать выполнение работ исполнителями. |
| ПК 3.3 | Организовывать работу трудового коллектива. |
| ПК 3.4 | Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. |
| ПК 3.5 | Оформлять учетно-отчетную документацию. |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

